

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-034547

(43)Date of publication of application : 05.02.2002

(51)Int.Cl.

A24F 47/00

A61L 9/12

A61M 11/02

A61M 15/00

(21)Application number : 2000-223519

(71)Applicant : MORI KENICHI
FUJIWARA RIKI

(22)Date of filing : 25.07.2000

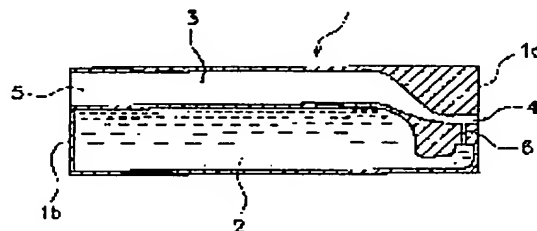
(72)Inventor : MORI KENICHI
FUJIWARA RIKI

(54) SUCKING UTENSIL FOR SPRAYABLE MATTER

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a sucking utensil capable of sucking a sprayable matter filled therein such as a fragrant favorite matter in the form of a liquid or powder or the like, and applicable to all uses enabling such a matter to be sucked in an atomized condition without being limited to the use e.g. for sucking such a matter.

SOLUTION: This sucking utensil is characterized by having such a construction that a sprayable matter is filled in a sucking utensil body 1 with a suction port 4 and can be sucked in an atomized condition by sucking it via the suction port 4.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 25.07.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 06.06.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開 2002-34547

(P 2002-34547 A)

(43) 公開日 平成14年2月5日 (2002. 2. 5)

(51) Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ド' (参考)
A 2 4 F	47/00	A 2 4 F	47/00
A 6 1 L	9/12	A 6 1 L	9/12
A 6 1 M	11/02	A 6 1 M	11/02
	15/00		15/00
			C
			A

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2000-223519 (P2000-223519)

(22) 出願日 平成12年7月25日 (2000. 7. 25)

(71) 出願人 598126438

森 賢一

和泉市観音寺町245-1-402

(71) 出願人 500344596

藤原 理貴

大阪府和泉市のぞみ野1丁2-36-108

(72) 発明者 森 賢一

和泉市観音寺町245-1-402

(72) 発明者 藤原 理貴

和泉市のぞみ野1丁2-36-108

(74) 代理人 100074332

弁理士 藤本 昇 (外1名)

Fターム (参考) 4C002 AA01 AA06 BB02 BB09 DD03

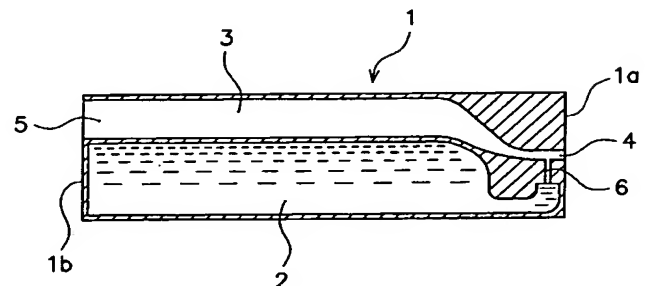
HH10

(54) 【発明の名称】 噴霧性物質の吸引用具

(57) 【要約】

【課題】 香気のある嗜好性物質等の液体や粉体等の噴霧性物質を充填して吸引することができる噴霧性物質の吸引用具に関し、用途が嗜好性物質を吸引する等に限定されることなく、噴霧状態で吸引することのできるあらゆる用途に適用することのできる吸引用具を提供することを課題とする。

【解決手段】 吸気口4を有する吸引用具本体1内に噴霧性物質が充填され、該吸気口4から吸気することによって、前記噴霧性物質が噴霧状態となって吸気しうよう構成されてなることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 吸気口 (4) を有する吸引用具本体 (1) 内に噴霧性物質が充填され、該吸気口 (4) から吸気することによって、前記噴霧性物質が噴霧状態となって吸気しうよう構成されてなることを特徴とする噴霧性物質の吸引用具。

【請求項 2】 吸気口 (4) と、噴霧性物質を充填する充填室 (2) とが吸引用具本体 (1) に具備され、該吸気口 (4) から吸気することによって、前記充填室 (2) 内の噴霧性物質が噴霧状態となって吸気口 (4) から吸気しうよう構成されてなることを特徴とする噴霧性物質の吸引用具。

【請求項 3】 吸気口 (4) と、該吸気口 (4) に連通する空気の流路 (3) と、噴霧性物質が充填される充填室 (2) とが吸引用具本体 (1) に具備され、吸気口 (4) から吸気することによって充填室 (2) から噴霧性物質が排出される排出路が、前記空気の流路 (3) に交差して設けられ、該排出路から排出される噴霧性物質が、前記吸気口 (4) から吸気することによって空気の流路 (3) を流通する空気と混合して噴霧状態となって吸気しうよう構成されてなることを特徴とする噴霧性物質の吸引用具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、噴霧性物質の吸引用具、さらに詳しくは、香気のある嗜好性物質等の液体や粉体等の噴霧性物質を充填して吸引することができる吸引用具に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、この種の香気のある嗜好性物質等を吸引する用具として、たとえば実開平 2-137896 号公報所載の技術や実開平 63-42098 号公報所載の技術がある。

【0003】これらはいずれも香料等を吸入するためのパイプであるが、香料を充填したカプセル等の収容部を具備し、その収容部を破壊する等により、収容部内の香料等を徐放的に放散する構造のものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、これらは、香料等を徐放的に放散して香気を吸入するにすぎないものである。

【0005】従って、嗜好性物質を単に吸引するだけ等、用途も限られることとなる。

【0006】本発明は、このような点に鑑みてなされたもので、用途が嗜好性物質を吸引する等に限定されることなく、噴霧状態で吸引することのできるあらゆる用途に適用することのできる吸引用具を提供することを課題とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、このような課題を解決するためになされたもので、その課題を解決する

ための手段は、吸気口 4 を有する吸引用具本体 1 内に噴霧性物質が充填され、該吸気口 4 から吸気することによって、前記噴霧性物質が噴霧状態となって吸気しうよう構成したことにある。

【0008】また、他の手段は、吸気口 4 と、噴霧性物質を充填する充填室 2 とが吸引用具本体 1 に具備され、該吸気口 4 から吸気することによって、前記充填室 2 内の噴霧性物質が噴霧状態となって吸気口 4 から吸気しうよう構成したことにある。

【0009】さらに、他の手段は、吸気口 4 と、該吸気口 4 に連通する空気の流路 3 と、噴霧性物質が充填される充填室 2 とが吸引用具本体 1 に具備され、吸気口 4 から吸気することによって充填室 2 から噴霧性物質が排出される排出路が、前記空気の流路 3 に交差して設けられ、該排出路から排出される噴霧性物質が、前記吸気口 4 から吸気することによって空気の流路 3 を流通する空気と混合して噴霧状態となって吸気しうよう構成したことにある。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態について図面に従って説明する。

【0011】（実施形態 1）本実施形態は、吸引用具としての一実施形態であり、噴霧して吸引するための充填物質として液体を用いている。

【0012】図 1 乃至図 3 において、1 は、アクリル樹脂からなる吸引用具本体で、全体が略円柱状に形成されている。

【0013】この吸引用具本体 1 の下半部には、噴霧するための液を充填する充填室 2 が形成されている。

【0014】この充填室 2 内には、液状の噴霧物質が充填されている。この液状の噴霧物質として、たとえばブレスケアに用いられる口中清涼剤のような香気性の液が使用される。

【0015】また、吸引用具本体 1 の上半部には、空気の流路 3 が形成されている。

【0016】吸引用具本体 1 の一端面 1a の略中央には、吸気口 4 が形成され、また吸引用具本体 1 の他端面 1b の上部には、空気取り入れ口 5 が形成されている。

【0017】空気取り入れ口 5 の径は、吸引用具本体 1 の直径の約半分に形成されているが、吸気口 4 の径は非常に小さく形成されている。

【0018】そして、空気の流路 3 は、同じ径で真っ直ぐに形成されているが、吸引用具本体 1 の一端面側に近づくと、下向きに湾曲して形成されているとともに、径が徐々に小さくなり、吸気口 4 の位置で径が最小となるように、該吸気口 4 に連通されている。

【0019】6 は、充填室 2 内の液を噴出させるための噴出口で、該充填室 2 と空気の流路 3 とが連通するように、該充填室 2 の先端側から空気の流路 3 の先端側にかけて縦方向に形成されている。

【0020】次に、このような構成からなる吸引用具を使用する場合には、吸引用具本体 1 の一端面 1a 側を口にくわえ、そのまま吸引する。

【0021】このように吸引されることにより、図 4 に示すように、空気取り入れ口 5 から空気が空気の流路 3 内に流入し、吸引口 4 側へ供給される。

【0022】また、充填室 2 内の液も上記のような吸引によって、噴出口 6 から上向きに吐出されることとなる。

【0023】この場合において、空気の流路 3 の先端側と、噴出口 6 とは略直交して設けられているため、噴出口 6 から吐出される液は、図 4 に示すように先ず空気の流路 3 の先端側を形成している側壁に衝突して拡散し、このように拡散した液体は、横向きに供給されている空気によって、同図に示すように吸引口 4 から噴霧状態で外部に排出されることとなる。

【0024】従って、使用者は、吸引用具本体 1 の一端面 1a 側を口にくわえて吸引するだけの操作で、充填室 2 に充填された液を噴霧状態で吸引することができる。

【0025】さらに、この場合、空気の流路 3 は、吸引用具本体 1 の途中の部分までは同径に形成されているが、先端側に向かうにつれて細く形成され、噴出口 6 と交差する部分から吸引口 4 にかけては極めて細く形成されている。

【0026】従って、空気の流路 3 を流通する空気は、先端側に供給されるに従って加速されることとなる。

【0027】また、噴出口 6 も極めて細く形成されているので、充填室 2 から噴出口 6 を経て吐出される液は、加速された状態で吐出されることとなる。

【0028】このように、吸引口 4 から外部に排出される空気と噴出口 6 から吐出される液は、ともに勢いよく加速されているので、液は霧状物質となって好適に噴霧されて吸引口 4 から吸入することができるのである。

【0029】また、吸引口 4 や噴出口 6 は、ともに極めて細く形成されているので、常時開口状態であるにもかかわらず、表面張力により、液が漏洩することもないのである。

【0030】（実施形態 2）本実施形態では、吸引するための充填物質として、上記実施形態 1 の液体に代えて粉体を用いている。

【0031】本実施形態においても、実施形態 1 と同様に吸引用具本体 1 がアクリル樹脂で構成され、また全体が略円柱状に形成されている。

【0032】空気の流路 3 は、図 5 及び図 6 に示すように、吸引用具本体 1 の略中央で一端 1a 側から他端 1b 側に貫通して形成されている。

【0033】噴霧物質を充填する充填室 2 は、同図に示すように、吸引用具本体 1 の他端 1b 側から吸引用具本体 1 の全体の約 3/4 の寸法分形成されており、空気の流路 3 の周囲に略リング状となるように形成されている。

【0034】空気の流路 3 を形成する壁面には、同図のように、多数の細孔 7、…が形成されており、その細孔 7、…を介して空気の流路 3 と充填室 2 とが連通状態となっている。

【0035】そして、充填室 2 内には、粉状の噴霧物質が充填されている。

【0036】本実施形態においても、吸引用具本体 1 の一端面 1a 側を口にくわえ、そのまま吸引して使用する。

【0037】このように吸引されることにより、図 7 に示すように、空気取り入れ口 5 から空気が空気の流路 3 内に流入し、吸引口 4 側へ供給される。

【0038】また、充填室 2 内の粉体が、上記のような吸引によって、図 7 のように、細孔 7、…から空気の流路 3 へ吐出される。

【0039】この場合において、空気の流路 3 における空気の供給方向と、細孔 7 からの粉体の吐出方向と交差する方向であるため、吐出された粉体は空気の流路 3 を形成する壁面にあたって拡散し、その拡散した粉体は、交差する方向に流通する空気によって吸引口 4 側へ供給され、噴霧状態で外部に排出されることとなる。

【0040】従って、実施形態 1 と同様に、使用者は、吸引用具本体 1 の一端面 1a 側を口にくわえて吸引するだけの操作で、充填室 2 に充填された粉体を噴霧状態で吸引することができるのである。

【0041】（その他の実施形態）尚、上記各実施形態では、吸引用具本体 1 が略円柱状に形成されていたが、吸引用具本体 1 の形状はこれに限定されるものではない。

【0042】また、該実施形態では、吸引用具本体 1 がアクリル樹脂で構成されているが、吸引用具本体 1 の材質もこれに限定されるものではなく、たとえばガラスで構成されていてもよく、或いはアクリル樹脂以外の合成樹脂で構成することも可能であり、その材質は問わない。

【0043】ただし、ガラスの場合には割れるおそれがあり、一般の合成樹脂では透明性が劣るので、充填室 2 内の噴霧物質の残量を外部から確認したい場合には、上記実施形態のようなアクリル樹脂を用いるのが好ましい。

【0044】外部からの確認を要しない場合には、吸引用具本体 1 は必ずしも透明に構成される必要はない。

【0045】さらに、上記実施形態 1 では、空気の流路 3 を、その径が先端側にいくにつれて細くなるように形成したため、噴霧すべき液状物質を吸引口 4 から排出する前に加速させることができ、従って吐出する勢いをつけて好適に噴霧させることができるという好ましい効果が得られたが、空気の流路 3 を、先端側にいくにつれて細くなるように形成することは、本発明に必須の条件ではない。

【0046】さらに、上記実施形態 1 では、噴霧させる

物質として液体を用い、実施形態2では粉体を用いたが、噴霧物質の性状はこれに限定されるものではない。要は、霧状になる物質が用いられればよいのである。

【0047】また、このような物質の種類は、メントール、茶、コーヒー豆、桂皮、口中清涼剤、果実のフレーバー等を使用することが可能であり、その種類は問わない。

【0048】さらに、本発明の吸引用具の用途も、嗜好性物質の吸引に限らず、たとえば口臭等のブレスケア用品に使用することも可能である。

【0049】

【発明の効果】 叙上のように、本発明は、吸気口を有する吸引用具本体内に噴霧性物質が充填され、該吸気口から吸気することによって、前記噴霧性物質が噴霧状態となって吸気しうよう構成したものであるため、従来のように徐放的に放出される嗜好性物質を吸引する用具のように用途が限定されることがなく、ブレスケア製品や喉のケアの製品等にも使用することができ、広範に適用

しうる吸引用具を提供することが可能となる。

【0050】また、吸気するという自然な操作によって霧状物質が得られ、それを吸入することができるので、一般に霧状物質を放散する器具類に具備されているポンプ等の複雑な構造を必要とせず、用具の構造がきわめて簡易でしかも小型にすることができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】一実施形態としての吸引用具の正面図。

10 【図2】同背面図。

【図3】図1のA-A線断面図。

【図4】使用状態の断面図。

【図5】他実施形態としての吸引用具の正面図。

【図6】図5のB-B線断面図。

【図7】他実施形態の使用状態の断面図。

【符号の説明】

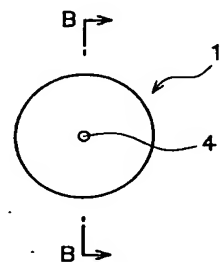
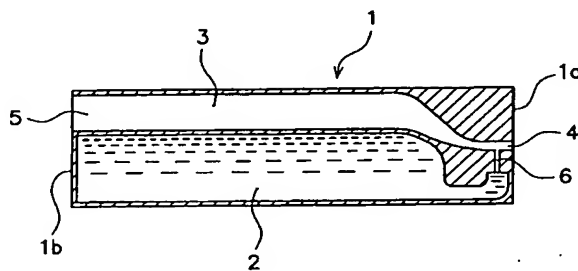
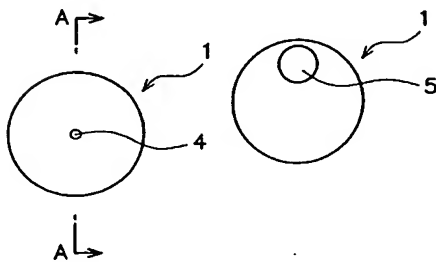
1…吸引用具本体 2…充填室
3…空気の流れ 4…吸気口

【図1】

【図2】

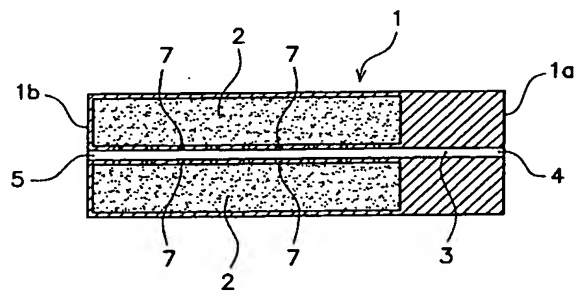
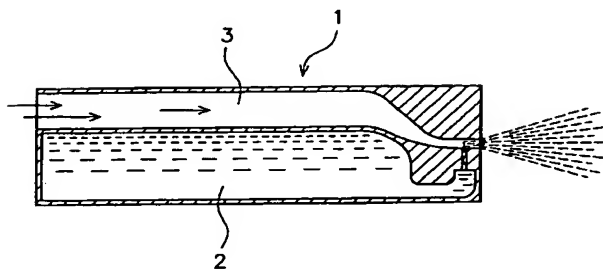
【図3】

【図5】



【図4】

【図6】



【図7】

